Beiblatt zu den Botanischen Jahrbüchern.

Nr. 28.

Band XII. Ausgegeben am 26. August 1890. Heft 3/4.

Eine brasilianische Gunnera (Gunnera manicata Linden).

Von

Dr. W. Schwacke.

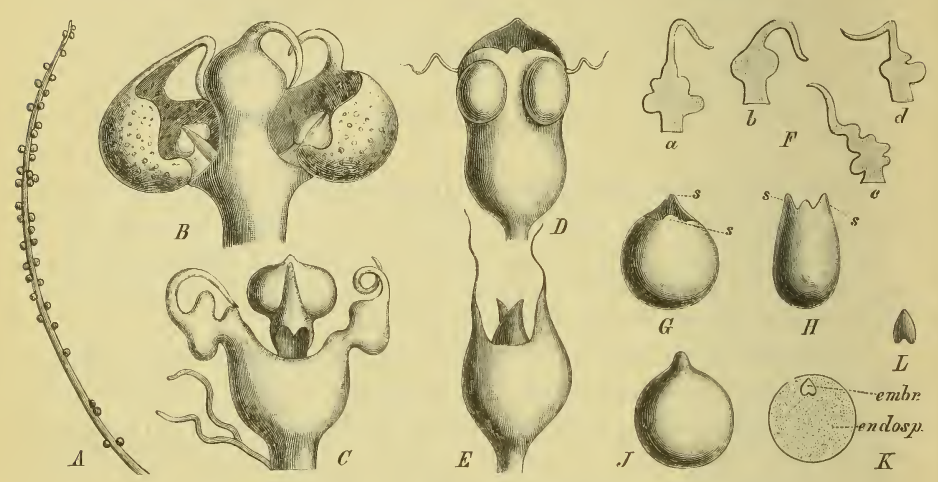
(Mit 1 Holzschnitt.)

Über diese wegen ihrer riesigen Dimensionen ausgezeichnete Blattpflanze findet sich in der botanischen Litteratur nur folgende kurze Diagnose aufgezeichnet: *Gunnera manicata* Linden: Caudice rhizomatoso elato fere metrali et longiore; foliis reniformibus, fere manicatis, lobatis, diam. usque ad 2 m (Kanitz in Martii Fl. Bras. XIII, 2, p. 382).

Nach Ule (in litt.) sind die Größenverhältnisse folgende: »Die größten Blätter haben 2 m Durchmesser, die Blattstiele $1^1/_2$—2 m Länge. Das Rhizom ist knollenartig aufsteigend, etwa 30 cm dick und dicht mit braunen Schuppen bedeckt. Aus dem Rhizom kommen verschiedene Fruchtschafte hervor, die 40—70 cm lang sein mögen.«

Libon entdeckte die Pflanze in den Campos von Lage in dem brasilianischen Staate Santa Catharina. Sie gelangte nach Europa, wo sie in Linden's Garten kultiviert wurde, aber nie zum Blühen kam. Kürzlich erhielt ich einiges Material, welches ich der Güte des Herrn Ernst Ule in Tubarão, St. Catharina, verdanke, der die Pflanze wieder aufgefunden hatte. Herr Dr. Fritz Müller, der dieselbe auf dem Hochlande von St. Catharina ebenfalls gefunden, teilte mir brieflich mit, was er vor mehr als 12 Jahren über die Blüten aufgezeichnet hatte. Die genauen Beobachtungen des berühmten Forschers geben uns einen weit klareren Begriff von den Blüten und ihrem Verhältnisse zur Achse, als die bisher über diesen Gegenstand veröffentlichten Arbeiten (vergl. A. de Candolle in Prodr. XVI, 2, p. 596—600), daher ich sie wörtlich wiedergeben will: »Der Blütenstand besteht aus einer allmählich sich verjüngenden Hauptachse, um welche ähnliche weit kleinere, von Deckblättern gestützte, mit Blüten bedeckte Nebenachsen dicht gedrängt stehen (ähnlich wie bei *Lophophytum*). Ein dem Aufblühen naher Blütenstand war 15 cm lang, die Hauptachse unten 25 mm dick, im unteren Drittel blatt- und blütenlos; die beiden oberen Drittel trugen gegen 200 (über 180) Nebenachsen, jede durch ein schmales, sie etwas überragendes Deckblatt gestützt, die untersten 3 cm, die obersten nur

8 mm lang; am Grunde etwa 2 mm dick, verjüngen sie sich nach der Spitze; sie sind in ganzer Länge mit auf's dichteste gedrängten deckblattlosen Blüten bedeckt (gegen 150 an einer 24 mm langen Nebenachse), zwischen denen zarte, lange, gebogene Haare stehen. Die Endblüte jeder Nebenachse ist von den seitlichen dadurch verschieden, dass sie Blumenblätter besitzt, die diesen fehlen. Alle Blüten sind zwittrig. Die Kelchblätter welken und verschrumpfen schon sehr frühzeitig, lange vor der Blütezeit, nicht selten sind sie in mannigfacher Weise gelappt, die beiden



(*A*—*D* und *a*—*d* nach Fritz Müller, die übrigen nach der Natur.)
A Endblüte; *B*, *C*, *D* seitliche Blüte; *B* jüngere Knospe, ein Staubgefäß entfernt. *C* ältere Knospe; *D* altere Knospe nach Entfernung der Staubgefäße; *a* und *b* sowie *c* und *d* Kelchblätter derselben Blüte. *A* und *B* 25 : 1; *C* und *D* 15 : 1. 1. Ährchen (nat. Gr.); 2. Drupa (15 : 1) von vorn und 3 (15 : 1) dieselbe von der Seite gesehen; *ss* Kelchzipfel; 4. Putamen (15 : 1); 5. Samen (15 : 1) im horiz. Durchschnitt, embr. Embryo, endosp. Endosperm; 6. Embryo (30 : 1).

Kelchblätter derselben Blüte oft sehr verschieden. Sehr selten ist bei einer oder der andern seitlichen Blüte ein einziges Blumenblatt entwickelt.«

Außer Fritz Müller hat niemand die Blüten gesehen. Nach de Candolle's Einteilung der *Gunnera*-Arten gehört unsere Pflanze zu der ersten Abteilung: § 1 Flores hermaphroditi.

Schließlich gebe ich noch eine kurze Diagnose der fruchttragenden Pflanze nach dem mir vorliegenden Material:

Gunnera manicata Linden (emend.). Caudex rhizomatosus (in specimine non satis evoluto). Folia (7) basalia longe petiolata, petiolo profunde sulcato, glabro, apice piloso, cordata vel reniformia, fere manicata, 5—11-lobata, lobis triangularibus, acutis, margine cartilagineo-dentatis, supra disperse subtus praesertim in nervis nervulisque albido-pilosa, carnosa (in vivo sec. cl. Ule), membranacea (in sicco) utrinque sublucida, supra

intense viridia, subtus pallidiora, dense punctata; nervis supra impressis, subtus valde prominentibus. Rhizomatis squamae magnae, glabrae, longitudinaliter striatae, brunneae, margine profunde incisae. Scapi fruct. rhachis glabra, sulcata, basi nuda, spiculis numerosis densis, erectis, curvatis, 1-bracteatis. Bracteae lanceolatae, membranaceae, caducae. Drupae sessiles, minimae, subglobosae, compressae, a calyce tectae, albescentes. Putamen lenticulare, crustaceum, brunneum. Semen orbiculare testa alba, lucida.

Foliorum petiolus (plantae juven.) 26 $1/2$ cm long.; lamina 19 cm long., 32 cm lat. Rhizomatis squama (plantae adult.) 25 cm long., 2 cm lat. Scapus fructifer 44 cm long., 1 cm lat. Spiculae 7—9 $1/2$ cm long., 2—3 mm lat. Bracteae 1 $1/2$ cm long., 2—3 mm lat. Drupa 1—1 $1/2$ mm long., 1 mm lat.

Habitat in Brasiliae prov. St. Catharina in campis ad Lage: Libon; Serra?: Fritz Müller; Serra do Oratorio (700—1200 m): E. Ule.

Fruct. Apr. — »Ortiga brava« (sec. cl. Ule) vel »Ortigão« (sec. cl. Fritz Müller).